

7.

표준개발협력기관 및 국제표준화 간사기관 지정으로 ICT 전 분야 표준화기관으로 위상 강화

2014년 5월 국가정책조정회의는 ‘범부처 참여형 국가표준 운영체계 도입 방안’을 확정, 산업통상자원부가 담당하고 있던 국가표준 가운데 ICT, 환경, 의료, 식품 등 분야별 표준을 각 소관부처가 담당하도록 하였다. 이로써 ICT 분야 국가표준(KS)과 ISO, IEC의 국제표준을 과학기술정보통신부(이하 ‘과기정통부’)가 전담해 대응하게 되었다.

표준개발협력기관 및 국제표준화 간사기관 지정

과기정통부로 이관된 업무는 국립전파연구원이 수행하게 됐으며, 국립전파연구원은 관련 법규정을 정비, 2016년 4월 TTA를 국가표준 개발을 위한 표준개발협력기관(COSD, Cooperation Organization for Standard Development)과 국제표준화 대응을 위한 국제표준화 간사기관으로 통합 지정했다.

표준개발협력기관 지정은, TTA가 그동안 유·무선통신, 정보보호, 방송, 소프트웨어, 정보기술 융합 등 ICT 기술 전반에 대한 표준화를 통해 축적된 노하우를 기반으로, ICT 분야 국가표준의 개발 및 관리 수행을 통해 국내 ICT 표준화의 중추적 역할을 맡게 된 것을 의미했다. 또한 국제표준화 간사기관 지정으로 ITU 외에 ISO, IEC의 국제표준화 활동을 수행할 수 있게 됨으로써 3대 국제표준화 기구를 아우르는 명실상부한 국내·외 ICT 표준화기관으로 그 위치를 확고히 하는 계기를 마련했다. 이에 따라 TTA는 IoT, 클라우드, 빅데이터, 스마트시티, MPEG, 소프트웨어, 정보보호 등 ISO/IEC JTC1 분야와 IEC의 전파장해, 전자파적합 분야 등 총 30개 분야를 담당하게 되었으며, 이후 ISO의 블록체인, ISO/IEC JTC1의 인공지능, 3D프린팅 등 신규 위원회를 신설하여 2018년 현재 총 33개 분야 국가표준 및 ISO, IEC 국제표준화를 담당하고 있다.

명실상부한 국내외 ICT 표준화기관, TTA

2016년 이후 2년여에 불과한 짧은 시간 동안 TTA는 표준개발협력기관 및 국제표준화 간사기관으로서 광범위한 성과를 이뤄냈다. MPEG, 정보보호, 전자파적합성 분야 등에서 총 41건의 국가표준을 개발했으며, ‘전자책(EPUB) 공개 컨테이너 포맷’ 등 총 52건의 국가표준을 제·개정하여 정부고시를 완료했다. 또한 정보통신 국가표준의 실효성 확보를 위한 476종의 국가표준에 대한 적부 확인 검토를 완료했다. TTA는 ISO/IEC JTC1의 SC41(IoT 부문) 설립을 추진, JTC1/SC6(시스템간통신 및 상호교환)과 더불어 간사국과 국제간사 수임을 하며 우리나라가 국제표준화 업무 전반을 주도하는 기반을 마련함으로써 국제표준화기구 내에서도 표준화기관으로서의 입지를 다지게 되었다. 아울러 국내 정책과 맞물려 중요도가 강조되고 있는 IoT, 블록체인, 3D프린팅 등 관련 그룹의 표준화에도 적극 참여해 TTA 연구원의 국제간사 3석을 포함, 신규 의장단 6석을 확보하였다. 특히, 2017년에는 ISO/TC307/SG3(블록체인 식별), JTC1/WG12(3D프린팅 및 스캐닝) 신설을 주도하여 설립, 컨비너를 수임하였다. 이렇듯, TTA는 단체표준뿐 아니라 국가표준 그리고 국제표준 활동에서의 입지를 굳건히 함으로써 국내외 표준 모두를 아우르는 유일무이한 ICT 표준화기관으로 위상을 높이고 있다.

8.

개발도상국과 함께 한 TTA 글로벌 표준화

UN 산하 정보통신 전문기구인 ITU는 선진국과 개발도상국 간의 불균형 혹은 격차를 ‘표준화 격차’로 규정하고 이를 해소하기 위한 기금 조성 및 다양한 사업을 운영하고 있다. 또한 선진국들도 민간 또는 정부 차원에서 개별적인 표준화 격차 해소 활동을 진행하고 있다. 이는 국가간의 격차와 불균형을 해소하는 데 목적이 있지만, 개발도상국에 대한 원조와 지원이 장기적으로 자국 경제에 이익이 되리라는 기대와 전망을 가지고 있기 때문이기도 하다. 특히 미국과 일본은 세계 각지 개발도상국에 대한 원조와 지원 강화를 통해 자국의 경제, 산업, 문화, 기술 등을 진출시키는 장기적인 전략을 꾸준히 추진하고 있다. 우리나라 또한 유사한 관점에서 개발도상국에 대한 원조와 지원을 전개해왔으나, 대부분 실효성이 크지 않은 단기적이고 하드웨어적인 원조와 지원에 치중해왔다. 그러나 ICT 분야에서 국제적인 위상이 강화되고, 개발도상국으로부터 우리나라의 기술과 정책, 즉 소프트웨어적인 교육과 자문에 대한 수요가 점차 증가함에 따라, 원조와 지원의 패러다임 또한 이에 맞춰 변화시켜야 한다는 필요성이 꾸준히 제기됐다. 이는 개발도상국의 공무원, 기술전문가 등을 대상으로 한 기술·정책 자문이나 교육 등을 통해 대상국의 기술과 정책 발전을 도모하는 한편 우리나라 ICT 산업의 현지 진출을 용이하게 하는 전략으로 원조 패러다임을 바꿔야 한다는 것을 의미했다.

개발도상국 ICT 표준 역량 강화를 위한 노력

우리나라는 2008년 ITU와 함께 표준화 격차 해소 사업을 시작했다. TTA는 국내 유일의 ICT 표준화 기구로서 20여 년간 축적한 표준화 역량을 기반으로 개발도상국, 특히 아태지역 내 개발도상국의 표준화 역량을 강화하기 위한 표준화 자문 프로그램을 운영하게 되었다. TTA의 표준화 자문 프로그램은 표준화 제도 자문, 기술 자문 및 한국 연구 방문으로 구성되어 있으며, 특히 표준화 제도 자문에 주안점을 두고 있다. 2008년 태국을 시작으로 베트남, 말레이시아, 라오스, 브루나이, 인도네시아, 파푸아뉴기니 등 아태지역 개발도상국 10여 개국을 대상으로 2015년까지 진행되었다. TTA는 산업화 수준, 기술력 그리고 제도적인 발전 수준의 차이에 따라 대상국이 바뀔 때마다 자문의 형식과 내용에 차별화를 두었다. 정부 주도형 통신시장으로 표준을 이끌 산업체가 전무했던 태국의 경우 기술기준과 표준의 기술적 구분방법, 임의표준

도입절차와 체계 구축 등에 대한 자문을 집중적으로 실시했다. 반면 민간 표준화 기관이 설립돼 활동하고 있던 말레이시아는 법제와 관련 정책 또한 이미 선진국 수준으로 체계화돼 있었다. 이러한 현실을 감안해 TTA는 양국 간 표준화 제도와 정책 등에 대한 상호 비교를 실시, 시사점과 권고사항을 도출하는 방식으로 프로그램을 진행했다. 이렇듯 TTA 표준화 자문 프로그램이 성공적으로 시행되고 있는 점을 꼽으면 해당국의 기술과 산업발전 정도, 표준화 현황에 대한 사전조사와 관계자와의 면밀한 협의를 통해 자문의 내용과 형식 등을 조정해 나간 것이라고 할 수 있을 것이다.

표준화 격차 해소 사업의 새로운 전환점

2014년 10월, ITU 최고 의결회의인 전권회의에서 한국 국적의 ITU-T(표준화국) 총국장을 배출한 이후 ITU와 한국 정부는 더욱 긴밀한 협력관계를 갖게 됐다. 이와 함께, ITU-T에서